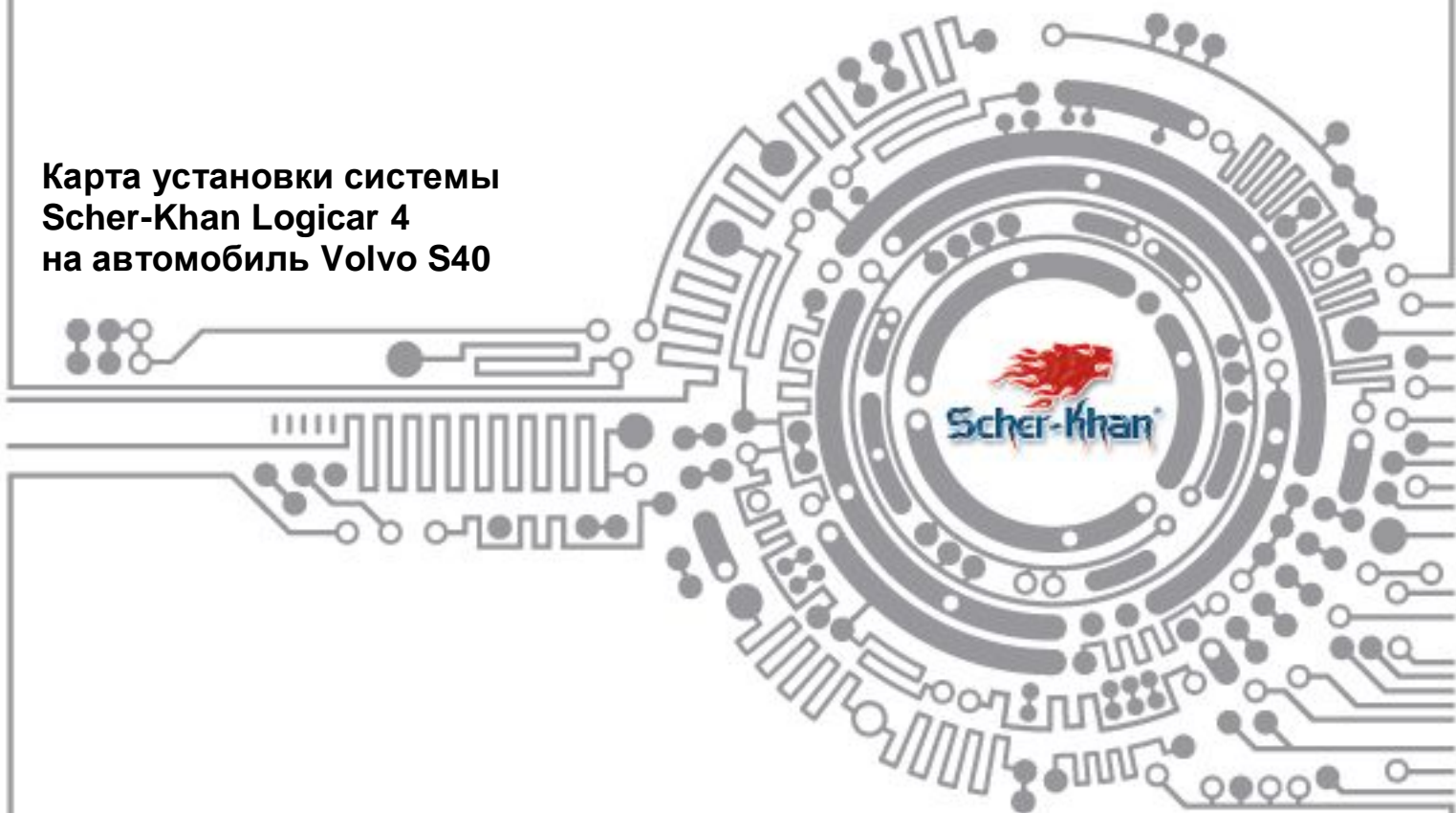


**Карта установки системы
Scher-Khan Logicar 4
на автомобиль Volvo S40**





Оглавление

Устанавливаемые компоненты:.....	3
Общая информация.....	4
Подключение к CAN шине автомобиля	4
Подключение к цепи управления аварийной сигнализации	4
Подключение питания, цепей автоматического запуска и блокировки двигателя.....	5
Установка обходчика штатного иммобилайзера.....	7
Общая схема подключения.....	9
Установка датчика удара.....	10
Установка сирены.....	10
Установка модуля антенны	11
Установка светодиодного индикатора	11
Установка датчика температуры.....	12
Программирование тахометрического сигнала	12
Программирование системы	13

***Весь материал, указанный в «Технической карте» носит рекомендательный характер и не является руководством по установке на указанный автомобиль!**

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

Устанавливаемые компоненты:

- система тревожной сигнализации Scher-Khan Logicar 4.
- модуль обхода штатного иммобилайзера Scher-Khan BP-2.

Система Scher-Khan Logicar 4 уже имеет в своем составе встроенный модуль CAN, позволяющий получать информационные сигналы из цифровой CAN шины, передавать в шину и использовать их для системы Scher-Khan Logicar 4.

Наряду с цифровым подключением с помощью встроенного CAN модуля остается возможность использования аналоговых входов и выходов системы Scher-Khan Logicar 4.

Встроенный CAN модуль обслуживает следующие сигналы:

- датчики открытия дверей
- датчик открытия багажника
- датчик открытия капота
- датчик тахометра
- датчик педали тормоза
- датчик стояночного тормоза или положения "PARK" для АКПП (программируемая функция 3-8)
- управление центральным замком автомобиля
- управление «аварийной» сигнализацией (используется дополнительный канал №7)

Перед подключением необходимо выбрать соответствующую программу для встроенного CAN модуля с помощью перемычек JP1 – JP3 находящихся под сдвижной крышкой блока или программным путем.

Общая информация

Подключения к электроцепям автомобиля выполняются за перчаточным ящиком возле блока СЕМ

Подключение к CAN шине автомобиля

Подключение к шине CAN осуществляется в жгуте разъема В (малый синий разъем сверху) блока СЕМ, расположенного за перчаточным ящиком.

CAN шина представляет собой витую пару проводов **серого/красного** и **синего/красного** цветов.

Подключите **зеленый** провод (CAN HIGH) разъема CN13 системы к **серому/красному** проводу разъема В (pin 16); подключите **синий** провод (CAN LOW) разъема CN13 системы к **синему/красному** проводу разъема В (pin 15).

Подключение к цепи управления аварийной сигнализацией

Управление аварийной сигнализацией осуществляется отрицательным, дополнительным каналом, встроенного CAN модуля.

Подключите дополнительный канал №7 системы Scher-Khan Logicar 4 - **белый** провод разъема CN13 к **черному/оранжевому** проводу разъема В (pin 19) модуля СЕМ.



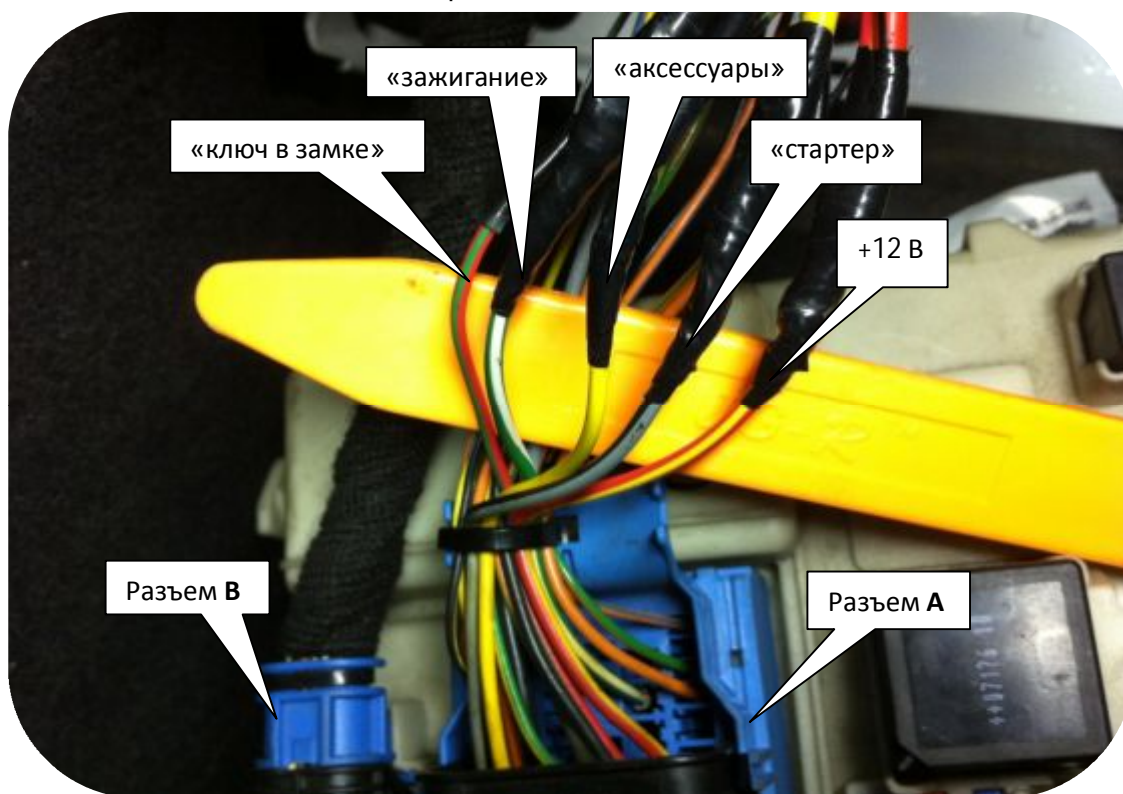
Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

Подключение питания, цепей автоматического запуска и блокировки двигателя.

Подключение питания системы и цепей автоматического запуска осуществляется в жгуте разъема А (большой синий разъем сверху) модуля СЕМ, расположенного за перчаточным ящиком. При подключении можно объединить силовые и питающие цепи +12 в. (**красный/черный** провод разъема CN1 и **красный** провод разъема CN3). Для блокировки цепи зажигания автомобиля используется встроенное реле системы (разъем CN2)

- **Красный/черный** провод разъема CN 1 и **красный** провод разъема CN3, Scher-Khan Logicar 4 подключить к **красному/желтому** проводу разъема А (pin 19) модуля СЕМ.
- **Желтый** провод разъема CN1 Scher-Khan Logicar 4 (Выход «Стартер») подключить к **серому/черному** проводу разъема А (pin 42).
- **Белый** провод разъема CN1 Scher-Khan Logicar 4 (Выход «Аксессуары») подключить к **желтому** проводу разъема А (pin 30).



Цепи зажигания (контроль и управление) подключаются совместно со встроенным реле блокировки. Подключите **зеленый** провод разъема CN5 и **желтый/черный** провод разъема CN2 в разрыв **зеленого/белого** провода разъема А (pin 17) в направлении от разъема к замку зажигания. Соедините заводскими клеммами короткий **желтый/черный** провод разъема CN2 с коротким **зеленым** проводом разъема CN1. Подключите **зеленый** провод разъема CN1 в разрыв **зеленого/белого** провода разъема А (pin 17) в направлении от замка зажигания к разъему.

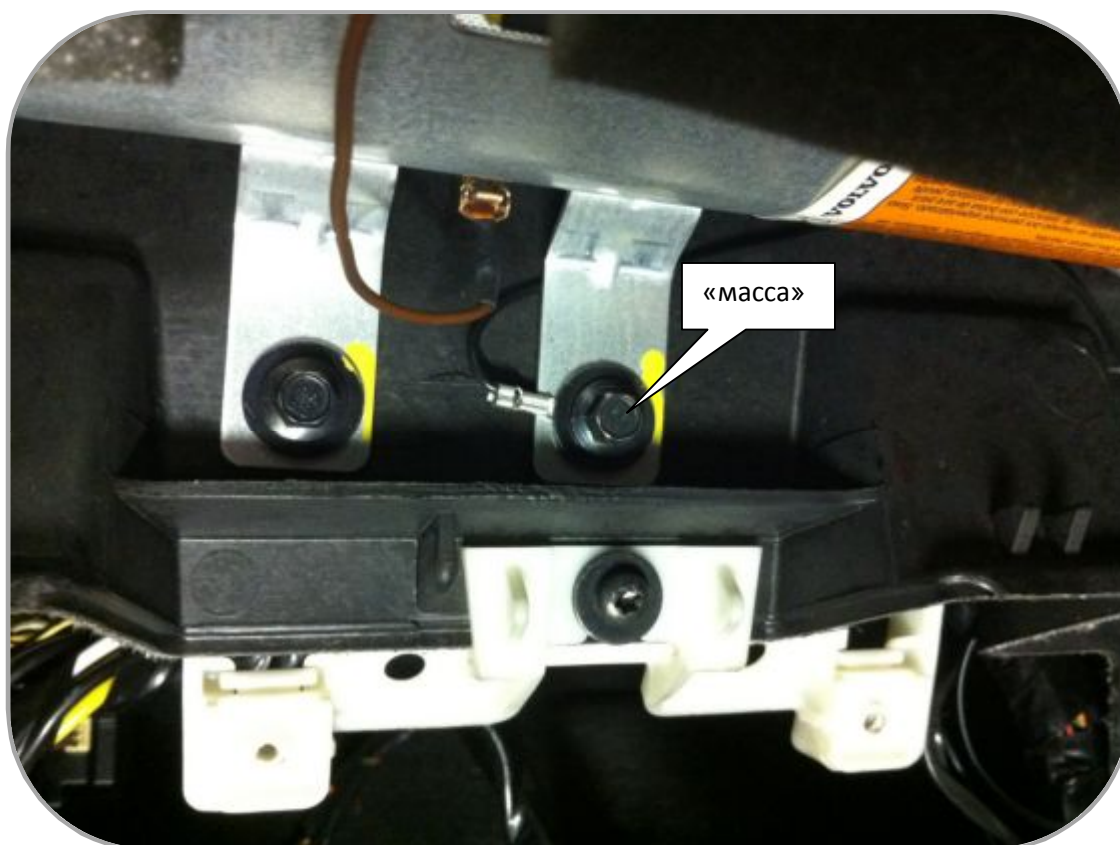
См. общую схему подключения на стр.9.

Для подачи сигнала «ключ в замке» (KEY IN) и управления модулем обхода штатного иммобилайзера используются встроенные реле центрального замка. Алгоритм работы встроенных реле, в режиме автоматического запуска, определяется программным обеспечением встроенного модуля CAN.

Подключите **желтый** провод разъема CN4 к **красному/зеленому** проводу разъема А (pin 15); подключите **желтый/белый** провод к цепи питания системы +12 в. до 5А предохранителя.

Подключите **зеленый** провод разъема CN4 к **красному** проводу разъема CN1 обходчика штатного иммобилайзера, подключите **зеленый/белый** провод к цепи питания системы +12 в. до 5А предохранителя. **Черный** провод разъема CN1 обходчика соедините с минусовым проводом системы.

В качестве «массы» можно использовать любую удобную точку подключения на корпусе автомобиля. В эту точку следует надежно подключить **черный** провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4. Пример подключения изображен на рисунке.



Установка обходчика штатного иммобилайзера

В связи с конструктивной особенностью автомобиля Volvo S40, применяемый обходчик иммобилайзера Scher-Khan BP-2 требует доработки внешней и внутренней антенн считывания штатного ключа зажигания.

Доработка и установка внешней антенны обходчика иммобилайзера

Аккуратно демонтируйте облицовку замка зажигания.

Изготовьте из провода $0,5 \text{ мм}^2$ рамочную антенну из 5 витков диаметром равным внешнему диаметру облицовки замка.

Закрепите витки антенны с помощью изоляционной ленты и уложите ее в проем, вокруг замка зажигания так, что бы облицовочная часть могла быть установлена на место.



Место установки антенны



Установите облицовку замка зажигания на место

Подключите изготовленную антенну вместо антенны, идущей в комплекте обходчика иммобилайзера к разъему CN2.

Доработка внутренней антенны обходчика

Изготовьте из провода $0,5 \text{ мм}^2$ рамочную антенну из 5 витков, диаметром 1-1,5 см. Расположите антенну на широкой части ключа зажигания как указано на рисунке.

Закрепите антенну на корпусе ключа с помощью изоляционной ленты.



Встроенную антенну модуля обхода можно использовать для фиксации ключа зажигания.

На обратной стороне модуля обхода необходимо выполнить следующие изменения:

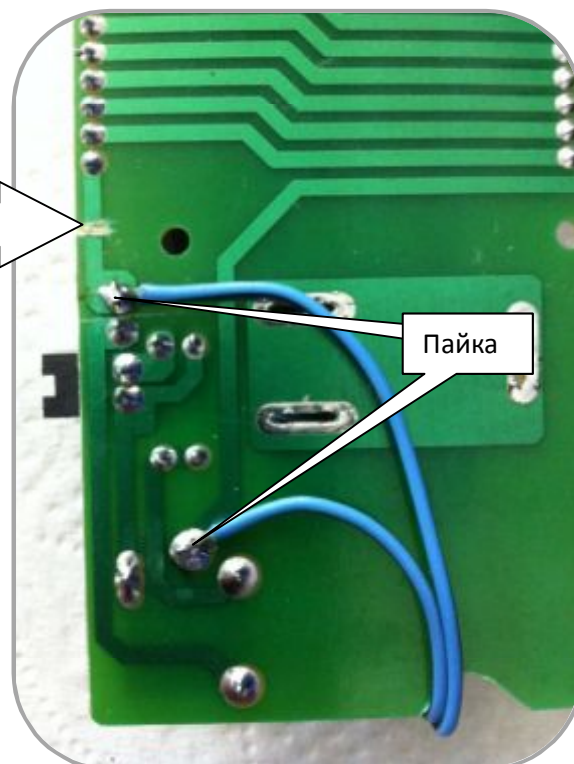
1. Разрежьте токопроводящую дорожку в указанном месте

Разрезать

2. Припаяйте изготовленную антенну к указанным на рисунке точкам на печатной плате.

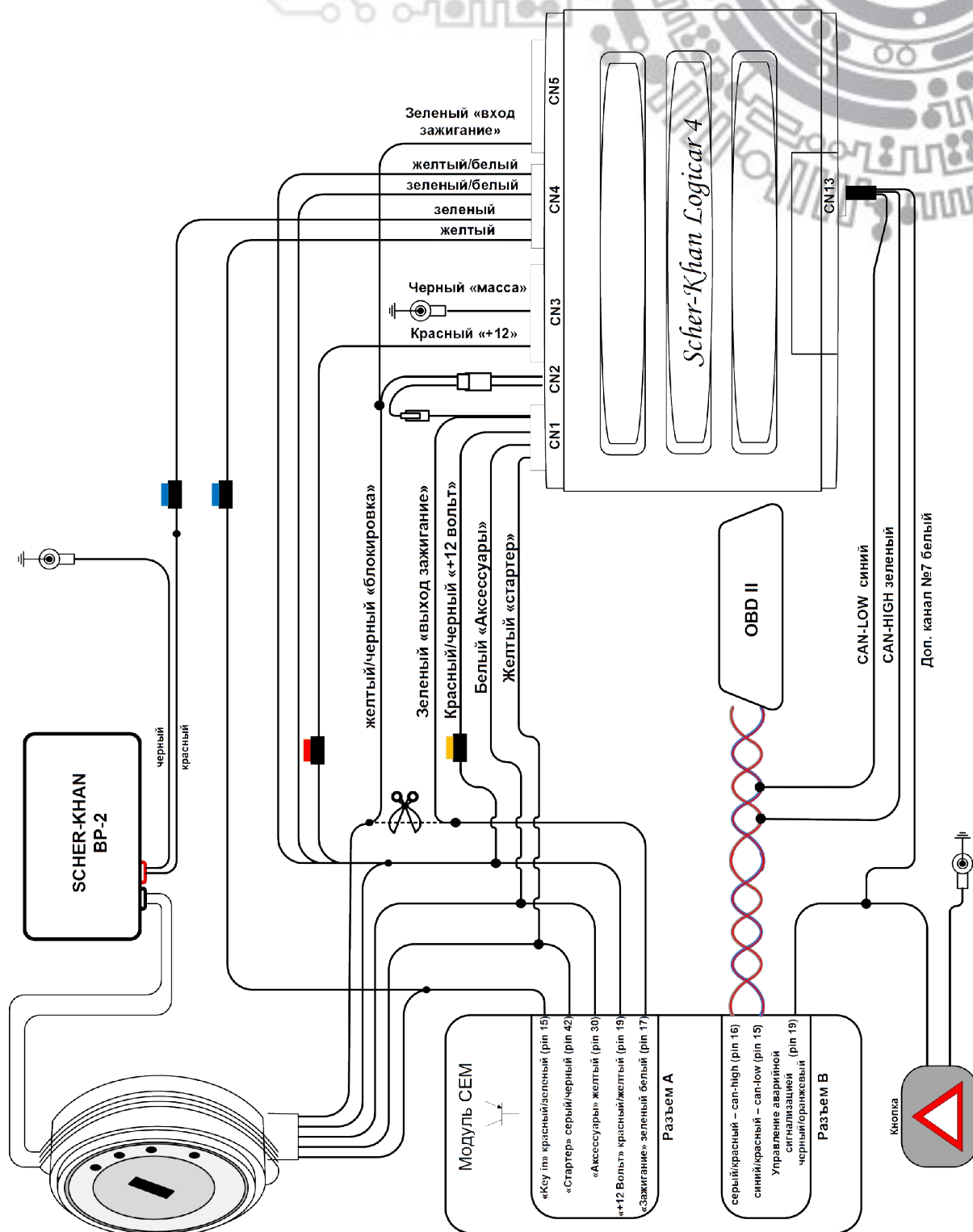
Пайка

Блок обходчика иммобилайзера Scher-Khan BP-2 скрытно расположить в салоне автомобиля.



Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»



Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

Установка датчика удара



Кабель датчика удара установить в разъем CN10 системы Scher-Khan Logicar 4. Датчик должен быть жестко закреплен. Возможное место установки показано на рисунке.

По окончании установки системы обязательно произвести его регулировку с помощью поворотных регуляторов на корпусе!

Установка сирены

Для подключения сирены необходимо также провести в моторный отсек **коричневый** провод разъема CN3 системы Scher-Khan Logicar 4 и соединить его с **красным** проводом сирены. **Черный** провод сирены качественно соединить с «**массой**» автомобиля.

Сирену располагать рупором вниз или в сторону.

Возможное место установки сирены указано на рисунке.



Пример установки сирены

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911
Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»

Установка модуля антенны



Пример установки модуля антенны

Кабель модуля антенны установить в разъем CN6 системы Scher-Khan Logicar 4
Закрепите модуль антенны на лобовом стекле автомобиля.

Установка светодиодного индикатора

Кабель светодиодного индикатора и кнопки VALET установить в разъем CN8 системы Scher-Khan Logicar 4
Закрепите светодиодный индикатор на передней панели или на лобовом стекле.



Пример установки индикатора

Установка датчика температуры

Кабель датчика температуры подсоединить к разъему CN7 системы Scher-Khan Logicar 4. Размещение датчика температуры выполните согласно рекомендациям руководства по установке системы.

Датчик температуры входит в комплект.

Программирование тахометрического сигнала

Для обеспечения нормальной работы системы в режимах охраны с работающим двигателем, «Турбо», «Pit-Stop» и запираения замков дверей по тахометру, необходимо запрограммировать частоту сигнала на входе тахометрического датчика.

Для программирования тахометрического сигнала:

- 1) В режиме «снято с охраны» включите зажигание и запустите двигатель автомобиля.
- 2) Нажмите кнопку на корпусе датчика вызова на 2 сек. Аварийная сигнализация вспыхнет один раз.
- 3) В течение 5 сек. нажмите и удерживайте 4 сек. кнопку датчика вызова.
В подтверждение выполнения программирования тахометрического сигнала Вы услышите один сигнал сирены, аварийная сигнализация вспыхнет один раз.

Программирование системы

По завершении установки и подключения системы тревожной сигнализации Scher-Khan Logicar 4 необходимо произвести настройки функций.

Для автомобилей с АКПП

- Функцию 2-6 установить в значения 2 (назначение блокировки двигателя)
- Функцию 2-20 установить в значения 2 (алгоритм работы выхода IGN2)
- Функцию 2-23 установить в значения 2 (время работы выхода «стартер»)
- Функцию 3-4 установить в значения 2 (переназначение встроенных реле центрального замка)
- Функцию 3-5 установить в значения 2 (управление аварийной сигнализацией доп. каналом №7)
- Функцию 3-8 установить в значения 2 (датчик стояночного тормоза использует положение PARK)

Для автомобилей с МКПП

- Функцию 2-6 установить в значения 2 (назначение блокировки двигателя)
- Функцию 2-20 установить в значения 2 (алгоритм работы выхода IGN2)
- Функцию 2-23 установить в значения 2 (время работы выхода «стартер»)
- Функцию 3-4 установить в значения 2 (переназначение встроенных реле центрального замка)
- Функцию 3-5 установить в значения 2 (управление аварийной сигнализацией доп. каналом №7)

Режим «SLAVE»

Для включения режима "SLAVE"

- Функцию 1-17 установить в значение 2

При необходимости изменения значений функций на опционные следуйте алгоритму, приведенному в руководстве по эксплуатации или в руководстве по установке.

Замечания и пожелания по данной карте просьба отправлять на e-mail:

support@mega-f.ru

Телефон технической поддержки 8 (800) 555-3-911

Программное обеспечение и документацию можно получить на сайте компании «Мега-Ф»